

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004年12月23日 (23.12.2004)

PCT

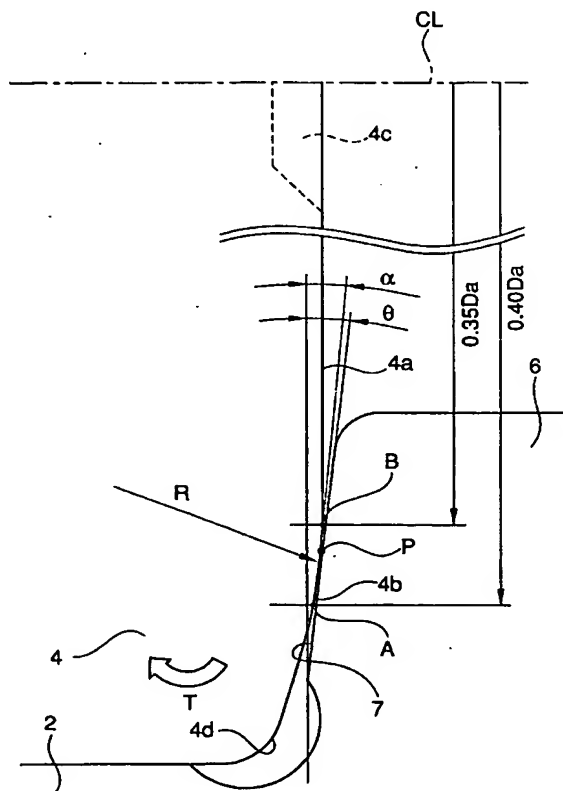
(10) 国際公開番号
WO 2004/111477 A1

- (51) 国際特許分類: F16C 33/34, 33/58, 19/26
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/007044
- (22) 国際出願日: 2004年5月18日 (18.05.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-168107 2003年6月12日 (12.06.2003) JP
特願2003-291258 2003年8月11日 (11.08.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本精工株式会社 (NSK LTD.) [JP/JP]; 〒141-8560 東京都品川区大崎一丁目6番3号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 武村 浩道 (TAKE-MURA, Hiromichi) [JP/JP]; 〒251-8501 神奈川県 藤沢市 鶴沼神明一丁目5番50号 日本精工株式会社内 Kanagawa (JP). 佐藤 正尚 (SATO, Masanao) [JP/JP]; 〒251-8501 神奈川県 藤沢市 鶴沼神明一丁目5番50号 日本精工株式会社内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 小栗 昌平, 外 (OGURI, Shohei et al.); 〒107-6013 東京都港区赤坂一丁目12番32号 アーク森ビル13階 栄光特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,

[続葉有]

(54) Title: CYLINDRICAL ROLLER BEARING

(54) 発明の名称: 円筒ころ軸受



(57) Abstract: A cylindrical roller bearing (1) where an inner ring (2) has a flange portion (6) with a guide surface (7) for guiding end faces of rollers (4). When the diameter of a cylindrical roller (4) is D_a , a position of an end face (4a) of the roller which position is away from the axis of the roller for $0.40D_a$ in the radial direction is a first position (A), and a position of the end face (4a) which position is away from the axis of the roller for $0.35D_a$ is a second position (B), the end face (4a) is in contact, between the first position (A) and the second position (B), with the roller guide surface (7) of the flange portion, the end face (4a) has a projecting crowning portion (4b) formed by a continuous curve passing through the first point (A) and the second point (B), and an angle α formed by a straight line connecting the first point (A) and the second point (B) and a straight line perpendicular to the axis of the roller is expressed by $\alpha \leq 0.5^\circ$.

(57) 要約: 内輪2がころ4の端面を接触案内するころ案内面7を備えた鋳部6を有する円筒ころ軸受1であって、前記円筒ころ4の直径を D_a とし、前記円筒ころの中心軸から径方向に $0.40D_a$ 離れた前記円筒ころの端面4aを第一の位置A、 $0.35D_a$ 離れた前記円筒ころの端面4aを第二の位置Bとしたとき、前記円筒ころの端面4aは、前記第一の位置Aと第二の位置B間で前記鋳部のころ案内面7と接触し、前記円筒ころの端面4aは、前記第一の位置Aと前記第二の位置Bを通過する連続した曲線からなる凸状のクラウニング部4bを備え、前記第一の位置Aと前記第二の位置Bを結ぶ直線と、前記円筒ころの中心軸と垂直な直線がなす角度 α は、 $\alpha \leq 0.5^\circ$ である。



NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。